



La Nueva Geografía

OVIDIO DELGADO MAHECHA *

Trabajo fotográfico: Ernesto Monsalve

*La geografía somos nosotros.
Donde no hay gente no hay geografía.
(Ernesto Guhl, en Bonilla, 1984, pág. 27).*

INTRODUCCIÓN

El profesor Guillermo Páramo dijo una noche en la Universidad Nacional que, “Ernesto Guhl fue un geógrafo alemán que nos enseñó a muchos colombianos a conocer Colombia”. El testimonio del connotado antropólogo resume en buena forma la labor desarrollada por el geógrafo que se propuso sacar a los colombianos de su situación de analfabetismo geográfico, tara que el sabio Caldas había denunciado como una de las causas fundamentales de nuestros males y miserias sempiternas, advirtiéndolo que, “los conocimientos geográficos son el termómetro con que se miden la ilustración, el comercio, la agricultura y la prosperidad de un pueblo. Su estupidez y su barbarie siempre son proporcionales a su ignorancia en este punto”. En efecto, Ernesto Guhl siempre consideró que los conocimientos geográficos sobre Colombia y el mundo eran una buena base para la formación humanística de todos los profesionales, y a él se debe la iniciativa y el hecho de que durante largos años se enseñara geografía en casi todas las carreras de la Universidad Nacional, hasta que las reformas académicas recientes la desterraron de los planes de estudio, tal vez sin prever las consecuencias.

Pero la tarea que debió emprender el profesor Guhl fue más ardua y de mayor alcance que la de la enseñanza misma, por la sencilla razón de que por aquellas calendas la geografía científica no se había iniciado en Colombia, y entonces tuvo que hacer la geografía recorriendo palmo a palmo el país, investigando las particularidades del territorio colombiano, para producir la hasta ahora insuperada síntesis de su obra emblemática: *Colombia: bosquejo de su geografía tropical* (Guhl, 1975).

Guhl fue entonces el pionero de la ciencia geográfica moderna en Colombia, entendida ésta como una actividad académica rigurosa, metódica y sistemática. Antes de Guhl no hay ciencia geográfica propiamente dicha en Colombia, un país cuyo precario conocimiento sobre el territorio era obra de intelectuales no geógrafos, militares, viajeros o simples aficionados bien intencionados, pero sin el entrenamiento científico y técnico necesario para fundar e institucionalizar un campo disciplinario nuevo. Antes de Guhl, la geografía colombiana es solo descriptiva y con sesgo determinista, sin aplicaciones más allá de la enseñanza escolar. En los párrafos que siguen se intenta dar cuenta de la geografía hecha por Ernesto Guhl, rastreando en sus escritos su concepción de la disciplina, la definición de su campo de estudio y su método de investigación.

Página anterior:

Ernesto Guhl presentando un atlas en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Fotografía en blanco y negro sobre papel, s. f., Fondo Ernesto Guhl Nimtz, Archivo Central e Histórico Universidad Nacional de Colombia.

* Licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Colombia y magister en Geografía de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). Fue profesor asociado en dedicación exclusiva del Departamento de Geografía de la Universidad Nacional de Colombia. Actualmente es catedrático de Teoría de la Geografía y Pensamiento Geográfico en la Universidad Nacional y en la UPTC.

Preparación
de una segunda edición revisada y aumentada
1ª forma
entre los trabajos realizados entre la mesa de marzo y junio 87.

Este trabajo revisado hasta la fecha permite asegurar que esta revisión y aumento de la mencionada obra va a ser una obra y un conjunto de geografías de Colombia, en relación con la primera edición por las siguientes razones:

- a) Las experiencias obtenidas con la obra como libro de texto para la enseñanza superior de la geografía.
- b) El cambio del criterio del autor en cuanto al enfoque de la ciencia en cuanto a la geografía como teoría científica y en función de la vida real del país.

De esta experiencia resulta que la disciplina científica geográfica tiene como todas las disciplinas científicas - una obligación y responsabilidad social. Si no fuera así, entonces la ciencia ¿para qué?

De manera que:

La motivación del presente trabajo se centra en el estudio y conocimiento de los hechos, y análisis de la relación hombre-Tierra.

La metodología conceptual se basa esencialmente en la objetividad científica, es decir en la aplicación de la organización de la disciplina científica para comprender la teoría y función de la geografía que como disciplina científica, por su naturaleza y función de la geografía que como disciplina científica es fundamentalmente descriptiva y que tiene por objeto el estudio de las expresiones tenaces y persistentes de la superficie



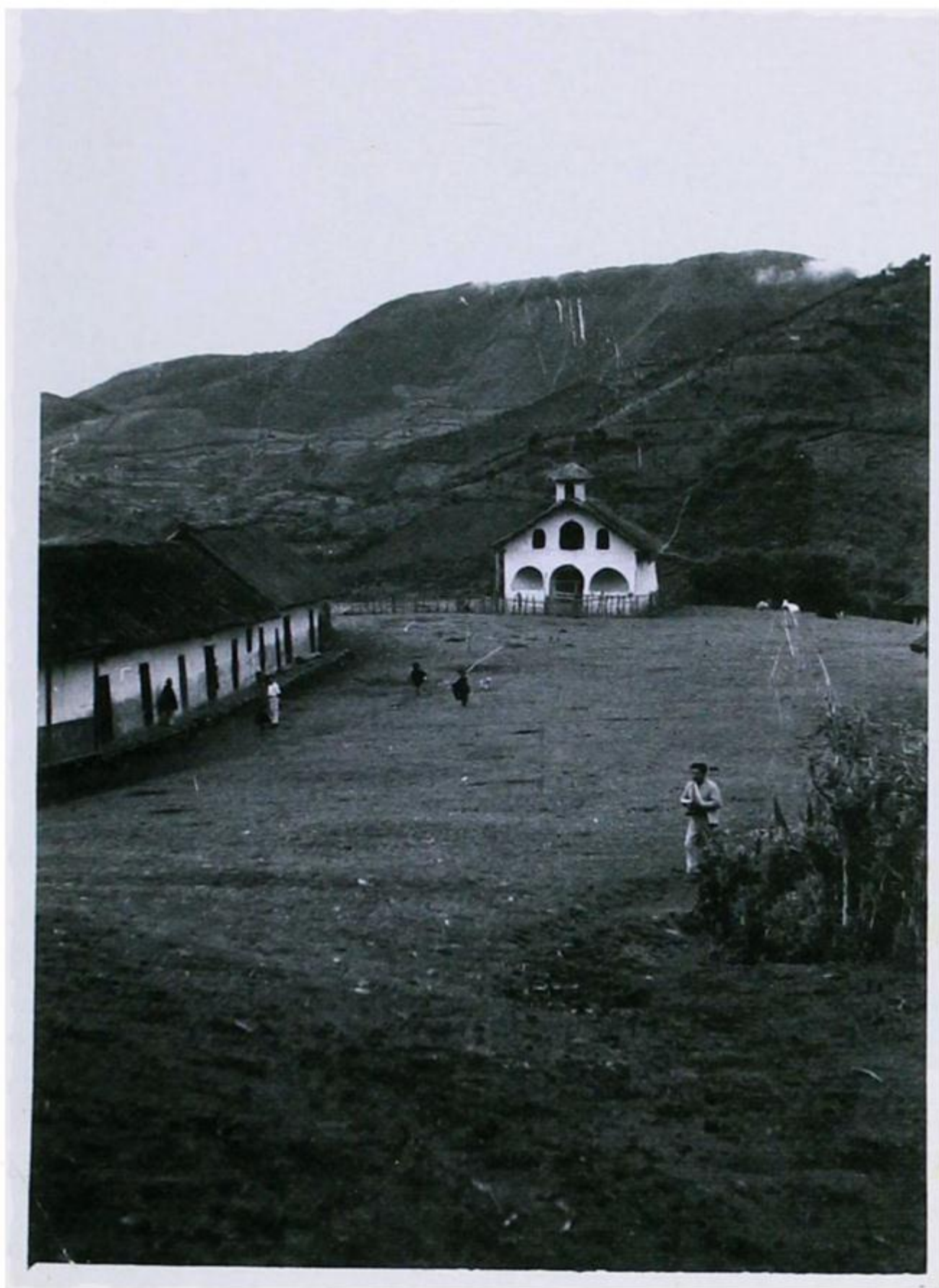
Manuscrito de preparación de una segunda edición revisada y ampliada del libro *Colombia: bosquejo de su geografía tropical*, s. f., Fondo Ernesto Guhl Nimitz, Archivo Central e Histórico Universidad Nacional de Colombia.

En excavación arqueológica en los cerros cercanos a Bogotá, en compañía de su hijo Ernesto Guhl Nannetti. Fotografía en blanco y negro sobre papel (c 1955), Fondo Ernesto Guhl Nimitz, Archivo Central e Histórico Universidad Nacional de Colombia.

LA GEOGRAFÍA PARA EL DESARROLLO: CIENCIA HUMANA COMPLEJA CON RIGOR DE CIENCIA EXACTA

Podemos decir que Ernesto Guhl era ante todo un humanista moderno, cuyo pensamiento geográfico se nutrió en la obra de grandes geógrafos como Humboldt, Sauschkin, Schmithüsen, Jaspers y Marx, entre otros. En Jaspers, por ejemplo, se inspira su convicción de que como ser vivo el hombre pertenece en primer lugar a la naturaleza, y como ser pensante, actuante y creador pertenece a la historia hecha y controlada por él mismo. En *El capital* de Karl Marx encuentra suficientes argumentos para explicar la relación entre el trabajo humano y la transformación de la naturaleza, cuya intensidad depende del desarrollo cultural de la respectiva sociedad, "ya que los cambios en la naturaleza son provocados por el trabajo del hombre, a través del proceso social de producción, creando los valores materiales del mismo" (Guhl, 1982, pág. 86).

Es en esos autores en donde a menudo fundamentó sus posturas filosóficas holísticas que le permitieron proponer una geografía integral e integradora, en un tiempo en que el modelo disciplinario positivista, basado en la especialización y fragmentación del conocimiento, se consolidaba en el mundo académico. Guhl se opuso con pasión y razón a la parcelación del conocimiento y expresó así los fundamentos filosóficos de su pensamiento geográfico:



Tierradentro, iglesia misionera. Fotografía en blanco y negro sobre papel, s. f., Fondo Ernesto Guhl Nimtz, Archivo Central e Histórico Universidad Nacional de Colombia.



Indígena páez (nasa). Fotografía de Ernesto Guhl (cortesía de Camilo Domínguez Ossa).

El hombre como ser vivo es parte de la biosfera. Y la biosfera es, como sabemos, parte de la geosfera, que se compone de la litosfera, la atmósfera, la hidrosfera y la biosfera. Por su poder intelectual, el hombre transforma la geosfera en antroposfera, y tanto por su conciencia como por sus actuaciones sociales, el hombre forma regiones propias de la sociosfera o en la noosfera... que está subordinada a las normas reguladoras de las sociedades humanas y no solamente a la naturaleza. [Guhl, 1982, pág. 84]

Pero si bien Guhl se posiciona en el mundo académico y científico como un humanista, no se declara jamás como un romántico, o un idealista o un conservacionista a ultranza, sino como un hombre moderno, modernista y modernizador que ha asimilado bien el ideal de progreso propio de la modernidad. El desarrollo es casi una obsesión en su pensamiento y deja claro que la meta de toda sociedad, y en especial la de países jóvenes como Colombia, debe ser la de llegar a un dominio total de su espacio geográfico por medio de la ciencia, de la técnica y del capital. Aboga por un desarrollo orientado en forma científica para trabajar con la naturaleza, pero no contra ella, para lo cual es necesario un conocimiento geográfico que permita entender la Tierra como un todo. Guhl justifica la necesidad de la geografía por las necesidades mismas del desarrollo equilibrado como imperativo social, por lo cual afirma que:

Es, pues condición previa para una modificación y ayuda regional que se piensa hacer, o trabajar en tierras nuevas de colonización, o aspirar a



Reunión con campesinos en zona fría (c 1956). Fotografía en blanco y negro sobre papel, Fondo Ernesto Guhl Nimtz, Archivo Central e Histórico Universidad Nacional de Colombia.

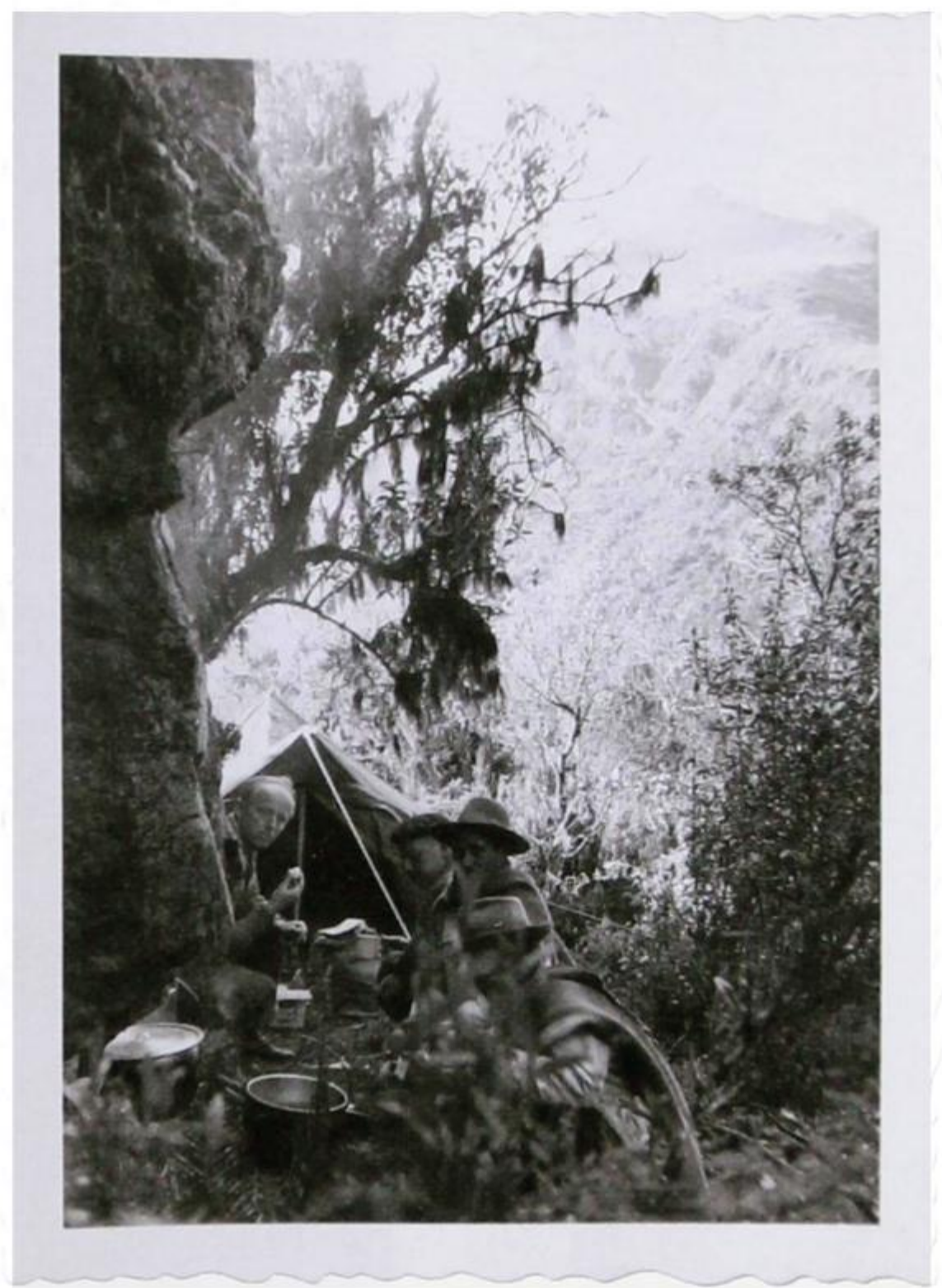
una transformación de la ecología natural y primaria para otra ecología cultural y secundaria igualmente equilibrada, pero lo cual se debe tener un profundo conocimiento de la Tierra y también de sus hombres. Por lo tanto, corresponde aquí a la geografía una posición clave. Es ella la ciencia que se ocupa en la estructura física y humana de los países y las regiones. [Guhl, 1982, págs. 104-105]

Es común escuchar entre muchos de sus alumnos que el profesor Guhl evadía las discusiones teóricas y que prefería abordar el objeto de estudio sin rodeos, pero en sus escritos es evidente que su trabajo geográfico está muy lejos del empirismo simple y deja claro que para conocer un espacio geográfico, para controlarlo, dominarlo, aprovecharlo y administrarlo de manera adecuada, es necesario tener a disposición un método, un orden y una disciplina científica. Basado en esta premisa, define la geografía como una ciencia humana, que sirve de eslabón entre las ciencias naturales y humanas, y que estudia el espacio geográfico en su asociación con el hombre. Su geografía se fundamenta en la convicción de que hombre y espacio son indisolubles, porque ese espacio garantiza tanto su existencia biológica como su trabajo intelectual. Para Guhl la geografía es “el producto de una relación espiritual, intelectual, del hombre con el medio [...] la geografía vista como una ciencia de doble faz, el eslabón entre las ciencias exactas y las ciencias humanas, una ciencia humana con rigor de ciencia exacta” (Guhl, 1972, pág. 43).

Sin embarcarse en grandes debates delimita el campo de estudio de la geografía de manera precisa y clara afirmando que “el sentido que le da la geografía al espacio se limita a la superficie terrestre [...] la porción de la superficie terrestre que hace posible la existencia de todos los seres vivos”. La geografía que le interesa es una ciencia humana que se enfoca en el estudio de las relaciones del hombre con la Tierra, pero no desde una perspectiva determinista, enfoque que combatió con vehemencia porque lo consideraba como una visión naturalista con sesgos



Muchachos con cachimba (pipa artesanal), río Naya (Cauca), 1951-1954. Archivo fotográfico de Robert West, Biblioteca Luis Ángel Arango.



Campamento núm. 1, cueva de Andabobos, páramo de Sumapaz, 5 de febrero de 1963. Archivo Ernesto Guhl, Biblioteca Luis Ángel Arango.

ideológicos y racistas emparentados con el nazismo, el maltusianismo y el darwinismo social. Su rechazo al determinismo se fundamenta en el carácter histórico del hombre, en el reconocimiento de su condición de agente geográfico activo capaz de generar cambios en la naturaleza y forjar el destino de la sociedad. Las condiciones fisicobióticas, afirma, son importantes pero no determinantes, pues:

Todos los aspectos geográficos representan potencias latentes pero no una fuerza. Las condiciones naturales sólo ofrecen una base y las posibilidades de que el hombre pueda aprovecharlas y convertirlas en valores. El espacio siempre es latente, nunca actúa por sí solo, no es destino. Es el hombre quien lo somete a su voluntad si es capaz de hacerlo, y no debe sucumbir ante aquel invento fatal denominado determinismo geográfico. No hay más destino sobre la Tierra que aquel que el mismo hombre se da. [Guhl, 1991, pág. 18]

En el libro *Estudios geográficos* hizo declaraciones muy precisas sobre la teoría y las funciones de la geografía, indicando que:

Sobre la tarea de la geografía no existe duda alguna. Ella investiga y describe la geosfera, quiere decir la superficie de contacto entre la tierra firme, el agua y la atmósfera, más su contenido biótico (vegetación y vida animal) y también la humanidad en su actuación transformadora del medio natural y la ordenación espacial de éste. [Guhl, 1972, pág. 9]

El concepto de “geosfera”, que Guhl tomó de Schmithüsen, le permite resolver el problema de la articulación entre el mundo no orgánico sujeto a las leyes



Puerto de balsas en el alto río Magdalena. Fotografía en blanco y negro sobre papel, s. f., Fondo Ernesto Guhl Nimtz, Archivo Central e Histórico Universidad Nacional de Colombia.

naturales (hidrosfera, litosfera, atmósfera); el mundo natural vivo denominado biosfera que obedece a leyes biológicas, y el mundo humano o mundo del pensamiento, mundo de lo social que no obedece a ninguna ley física ni biológica. Son las interacciones mutuas entre estos dominios, y sus consecuencias, las que constituyen el foco de sus estudios geográficos, advirtiéndolo que no escapan a su rigor científico ni el análisis del medio fisicobiótico ni los sistemas sociales, pues a su juicio no son sostenibles los antagonismos entre las ciencias naturales y exactas y las ciencias humanas y sociales, y, en todo caso, “las ciencias humanas también son exactas y deben serlo” (Guhl, 1991, pág. 11).

De modo que nuestro autor no cae en la trampa del dualismo geografía humana y geografía física que todavía hoy constituye uno de los principales problemas epistemológicos de la disciplina, al punto de que hasta se reivindican como dominios separados y autónomos. Para Guhl la geografía es una sola, es una ciencia unitaria y holística que no sólo analiza las relaciones entre la sociedad y la naturaleza de manera pasiva, sino que se preocupa por estudiar, explicar y prever las consecuencias de dichas relaciones. Así, su propuesta geográfica incluye los asuntos ambientales y es parte de su objeto dar razón de la crisis ambiental y proponer alternativas a la destrucción del medioambiente natural. En sus propias palabras:

las causas que han producido lo particular de la amenaza y de la destrucción del medio ambiente natural son ante todo, y de esto estamos convencidos, problemas de índole humana y cultural, cuyas raíces se encuentran en el orden económico y social que determina las formas de



Salida de campo con alumnos de la Escuela Normal Superior, 1939-1952. Fotografía en blanco y negro sobre papel, Fondo Ernesto Guhl Nimtz, Archivo Central e Histórico Universidad Nacional de Colombia.

vida de una sociedad. Es decir, es más un problema de las ciencias humanas, que de las ciencias exactas y naturales [...]

[Guhl, 1991, pág. 14]

Una de las preguntas recurrentes que planteaba Ernesto Guhl era sobre el para qué y para quién de la ciencia. Sin ambages declaraba que la ciencia sólo tenía sentido en la medida en que cumpliera sus obligaciones con la sociedad. Así la geografía sólo cumpliría su papel en la medida en que produjera conocimiento útil y utilizable para ayudar a solucionar los problemas de la sociedad colombiana tales como el desarrollo regional desigual, las diferencias espaciales en el bienestar de las personas, el uso de la tierra o la destrucción del medioambiente. El fin último de la geografía es el hombre y “se trata de analizar el potencial natural de una región en asocio con el desarrollo cultural, a fin de lograr un mejor y más digno nivel de vida para sus habitantes” (Guhl, 1982, pág. 105).

MÉTODO COMPLEJO PARA ABORDAR LA REALIDAD COMPLEJA

El asunto del método era una preocupación permanente del destacado geógrafo; su búsqueda de caminos adecuados para comprender la realidad compleja del espacio geográfico siempre estuvo orientada por sus concepciones filosóficas, polí-



Habitantes del Sinú. Fotografía en blanco y negro sobre papel, s. f., Fondo Ernesto Guhl Nimitz, Archivo Central e Histórico Universidad Nacional de Colombia.

ticas y económicas. Preguntas recurrentes para sus alumnos y para él mismo eran ¿cómo puede dividirse la superficie geográfica de la Tierra, o parte de ella, en unidades espaciales lógicas?; ¿cómo determinar la situación e intensidad epicéntrica de los poblados y de las ciudades? Para dar respuesta a interrogantes de esta índole, propone desarrollar una ciencia de doble faz con rigor de ciencia exacta, que sirva de eslabón entre las ciencias exactas y las ciencias humanas. Recomendaba contar con una teoría general y holística que permitiera aplicar la geografía al ordenamiento del espacio, para lo cual era conveniente emplear una estrategia interdisciplinaria que superara las barreras que dificultaban la integración de las disciplinas. Del mismo modo, prescribe la necesidad de adoptar un método científico hipotético combinando la deducción con la inducción, el trabajo de campo y el trabajo de gabinete, es decir, un método complejo aplicable al conocimiento y entendimiento de una realidad geográfica compleja. La geografía dotada de esas potencias de pensamiento debería ser capaz de desarrollar una teoría y elaborar programas científicos para una sistemática transformación de la naturaleza, el uso defectivo de los recursos naturales; la distribución racional de la producción de la sociedad, el desarrollo regional y la distribución de la población.

La geografía que propone el profesor Guhl es fundamentalmente una geografía regional, pero a diferencia de la antigua tradición de este enfoque excepcionalista que se centró en la descripción de las formas externas del paisaje, la suya sugiere seguir los desarrollos de la geografía científica moderna, encarnada en las corrientes denominadas sociogeografía y geoecología. Ambas, enseña el maestro, sólo



Salida de campo con estudiantes al páramo de Sumapaz. Fotografía en blanco y negro sobre papel, s. f., Fondo Ernesto Guhl Nimtz, Archivo Central e Histórico Universidad Nacional de Colombia.

tienen sentido en una profunda integración y como totalidad, y se caracterizan por la búsqueda de leyes, de modo que “la meta de cognición de la investigación geográfico-regional es descubrir lo constante en las leyes que la rigen en la diferenciación espacial, desde la dimensión de los continentes hasta las unidades micrométricas, y al mismo tiempo de la naturaleza correlativa de los fenómenos, más las relaciones externas de las unidades” (Guhl, 1982, págs. 120-121). A pesar de que las principales corrientes de la geografía alemana, anglosajona y francesa, dominantes hasta los años sesenta del siglo xx, enfatizaban en la excepcionalidad del conocimiento geográfico y por lo tanto en la imposibilidad de formular leyes geográficas, Guhl no se somete a dicho canon. Es bajo estas nuevas perspectivas que considera como fundamental la aproximación interdisciplinaria, puesto que la sociogeografía debe entenderse en una forma amplia que combina la economía, la sociología empírica, las ciencias administrativas y de la conducta, la historia, la politología, la regionalización y la antropología cultural, en tanto que la geoecología o geografía física “pertenece a la rama de las geo-ciencias, que se ocupa con los determinantes de estructuras y regímenes e interrelaciones de materia y energía, en el ámbito de la superficie terrestre” (Guhl, 1982, pág. 123).

En sus escritos no se encuentra una discusión sostenida y profunda sobre el método y la metodología de la geografía, ni una ordenada y detallada lista de prescripciones para conducir una investigación de este tipo, situación que hace difícil desentrañar los pasos que debería seguir un aprendiz de geógrafo. Pero en sus conferencias, y en sus clases, según dicen sus alumnos, aconsejaba lo siguiente:

De manera que la visión externa de las diferentes partes de la superficie terrestre es parte inicial y básica para la investigación geográfica humana; y es aquí donde ella se relaciona estrechamente con la geografía física. Se inicia el estudio desde la fisonomía del paisaje o región y se determinan aquí tanto los hechos que la componen, como también las diversas



Planicie deltaica, bajo Naya a la altura de Puerto Merizalde (Cauca y Valle del Cauca), 1951-1954. Archivo fotográfico de Robert West, Biblioteca Luis Ángel Arango.

interrelaciones causales y por ende la estructura del conjunto. De manera que tanto el método fisionómico como aquel que podríamos llamar el causalismo son indispensables para iniciar un estudio geográfico regional. El primero describe los hechos; el segundo, el causalismo, analiza las relaciones individuales de los hechos, y el método funcional investiga la estructura y las consecuencias del causalismo de las diferentes regiones; luego, el método genético explica el proceso de desarrollo de una unidad geográfica. [Guhl, 1982, pág. 84]

Más específicas eran sus recomendaciones para emprender el estudio de las regiones económicas para configurar por aproximaciones sucesivas a la síntesis, una geografía de Colombia. Para este propósito indica que es necesario partir la región considerada como todo que luego se ha de dividir en subcomponentes llamados subcomplejos espaciales o subregiones. Y para hacerse entender añade: “por ejemplo, la subdivisión del complejo total del oriente colombiano andino en subregiones y subcomplejos. A través de la tipificación de aquellas regiones se puede lograr, por el camino de la síntesis, una caracterización de la gran región y, por ende del país” (Guhl, 1982, pág. 121). Una investigación exitosa, agrega, debe comenzar por la formulación de una hipótesis de trabajo, seguida por el análisis de factores como el clima, el relieve, el poblamiento y la industria, para luego establecer las relaciones entre, por ejemplo, relieve e hidrografía; relieve y vías de comunicación y poblamiento; clima, suelo y vegetación; recursos del subsuelo e industria. Varias generaciones de estudiantes acudieron puntuales a sus clases y a sus memorables



Salida de campo. Fotografía a color sobre papel, s. f., Fondo Ernesto Guhl Nimtz, Archivo Central e Histórico Universidad Nacional de Colombia.

viajes de trabajo de campo, y aprendieron, más que las fórmulas metodológicas para hacer geografía, una manera de pensar un país; una forma de conocer a Colombia, de sentir sus problemas y de abogar por soluciones justas.

IDEAS Y LECCIONES QUE NO PIERDEN VIGENCIA

Tras años de trabajo la geografía en Colombia ha logrado consolidarse como una disciplina académica, y la situación es bien distinta a la de los años en que Guhl cumplió su tarea. Por lo menos, ni la geografía ni los geógrafos son ya yerbas raras en este país, y mal contados, los miembros de la comunidad geográfica nacional, la mayor parte formados en Colombia, superan las dos centenas. En la actualidad se ofrecen programas de formación de geógrafos profesionales en las universidades Nacional de Colombia, de Nariño, del Cauca, del Valle, de Córdoba, la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (UDCA) y el Externado de Colombia. La Universidad de los Andes ofrece una opción en geografía. En el nivel posgraduado, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, mantienen programas de maestría y doctorado; la Universidad de Córdoba y la Universidad de los Andes tienen cada una maestría en geografía, y la Universidad Nacional desarrolla el ciclo completo de pregrado, maestría y doctorado.

Todos estos programas tienen fundamentos teóricos y metodológicos en distintas corrientes de la geografía. Unos son de corte naturalista; algunos están sesgados hacia las ciencias sociales; otros son de características híbridas; unos están más orientados hacia la formación profesional y menos a la formación disciplinaria en el campo propio de la geografía; todos están soportados por grupos de investigación, cuyas líneas de trabajo, de desarrollos desiguales por cierto, cubren los ámbitos de los estudios regionales, los estudios urbanos, los cambios biofísicos globales, los desequilibrios espaciales, los riesgos naturales y el ordenamiento territorial, entre



En San Agustín (¿1939-1940?). Fotografía en blanco y negro sobre papel, Fondo Ernesto Guhl Nímtz, Archivo Central e Histórico Universidad Nacional de Colombia.

otros. Sus planes de estudio ofrecen, en distintas proporciones, formación en teoría e historia de la geografía; geografía física; geografía humana; metodologías, métodos y técnicas de investigación geográfica; manejo y aplicación de tecnologías avanzadas de captura y procesamiento de información, como teledetección, SIG y cartografía automatizada. Sin desconocer la importancia de quienes han liderado y desarrollado estos proyectos, es apenas justo reconocer que todos estos logros tuvieron origen en la labor pionera de Ernesto Guhl, y los geógrafos de ahora y los de mañana, y los profesores de geografía escolar deberán detenerse en el examen de su extensa obra para encontrar y aprender en ella las lecciones del geógrafo *par excellence*, porque sus ideas y enseñanzas continúan vigentes.

BIBLIOGRAFÍA

- BONILLA, María Elvira, "Solamente se ve lo que se sabe". Entrevista con Ernesto Guhl, en *Boletín Cultural y Bibliográfico*, Bogotá, Biblioteca Luis Ángel Arango, Banco de la República, vol. XXI, núm. 1, 1984, págs. 25-30.
- DELGADO, Ovidio, "Tendencias metodológicas en la geografía colombiana moderna", en *Memorias del X Congreso Colombiano de Geografía*, Bogotá, Icfes, 1984.
- y Chenut, Philippe, "Ernesto Guhl (1913-2000)", en *Pensamiento colombiano del siglo XX*, Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana, 2007, págs. 131-154.
- GUHL, Ernesto, *Estudios geográficos*, Bogotá, Instituto Colombiano de Economía y Cultura, 1972.
- , *Colombia: bosquejo de su geografía tropical*, Bogotá, Instituto Colombiano de Cultura, 1975.
- , "El papel de la geografía en las ciencias humanas", en *Revista Colombiana de Sociología*, Bogotá, vol. 2, núm. 2, agosto 1982, págs. 81-128.
- , *Escritos geográficos. Las fronteras políticas y los límites naturales*, Fondo FEN Colombia, Bogotá, 1991.